

青海省蚱属一新种记述 (直翅目, 蚱科)

陈振宁¹ 郑哲民² 曾 阳¹

1. 青海师范大学生命与地理科学学院, 青藏高原环境与资源教育部重点实验室 西宁 810008

2. 陕西师范大学动物研究所 西安 710062

摘 要 记述采自青海省蚱属 1 新种, 即黑胫蚱 *Tetrix nigrotibialis* sp. nov.。新种近似于二斑蚱 *Tetrix bipunctata* (Linnaeus) 及拟二斑蚱 *Tetrix parabipunctata* Zheng, 其与上述 2 种的主要区别: 1) 前胸背板前缘平直; 2) 触角长于前足股节长的 1.3 倍; 3) 侧面观前胸背板上缘弧形隆起, 中部平直; 4) 肩部之间不具 1 对短纵隆线; 5) 前胸背板后突到达后足股节顶端; 6) 后足股节下侧及后足胫节黑色。模式标本保存于陕西师范大学动物研究所昆虫标本室 (正模) 及青海师范大学生命与地理科学学院 (副模)。

关键词 直翅目, 蚱科, 蚱属, 新种。

中图分类号 Q 969. 26

蚱属 *Tetrix* 隶属于蚱总科 *Tetrigoidea* 的蚱科 *Tetrigidae*, 1802 年由 Latreille 建立, 属模式种为 *Tetrix subulata* (Linnaeus, 1761)。蚱属为蚱科中的一个属, 广泛分布于除南极洲外的世界各大洲, 已知种类超过 160 种 (Bolivar, 1887; Hancock, 1904; Kirby, 1914; Hebard, 1929; B. Bienko, 1951; Rehn, 1852; Harz, 1975; Podgonaya, 1983; Shishodia, 1991; 梁铭球, 郑哲民, 1998; 郑哲民, 2005; 邓维安, 郑哲民, 韦仕珍, 2007)。我国的蚱属研究首先由 B. Bienko (1951) 在苏联及其邻国的蝗虫区系一书中记录了分布于中国的蚱属 6 个种; 郑哲民 (1985, 1990, 1992) 记录了分布于陕甘宁地区蚱属 3 个种; 蒋国芳, 郑哲民 (1998) 记录了分布于广西的蚱属 15 种; 梁铭球, 郑哲民 (1998) 记录了中国蚱属 36 种; 郑哲民 (2005) 记录了中国蚱属 80 种; 邓维安, 郑哲民, 韦仕珍 (2007) 记录了中国蚱属 87 种; 2007 年以后 [邓维安, 郑哲民, 韦仕珍 (2008, 2009)] 又记录了中国蚱属 5 个种, 至此, 中国蚱属共计有 92 种。

在蚱属中有 1 类触角粗短, 触角长度为前足股节长的 1.4 倍以下, 中段 1 节的长度为宽度的 1.5 ~ 2.0 倍的类群, 这个类群目前我国已知有二斑蚱 *Tetrix bipunctata* (Linnaeus)、拟二斑蚱 *Tetrix parabipunctata* Zheng 及凹额蚱 *Tetrix cuvifrontalis* Liang 等 3 种。2008 年 8 月, 青海师范大学生命与地理科学学院在青海省贵德地区进行直翅目昆虫调查, 采到蚱属 1 新种, 记述如下。模式标本保存于陕西师范大学动物研究所昆虫标本室 (正模) 及青海师范大学生命与地理科学学院 (副模)。

黑胫蚱, 新种 *Tetrix nigrotibialis* sp. nov. (图 1~3)

雌性 体小型, 粗短。头顶明显突出于复眼前缘之前, 前缘圆弧形, 其宽度约为 1 眼宽的 2 倍, 中隆线明显, 突出于前缘; 侧面观, 头顶与颜面隆起成钝角形, 在侧单眼前略凹陷, 在触角之间弧形突出; 颜面隆起纵沟在触角之间的宽度宽于触角基节宽。复眼圆球形, 突出; 侧单眼位于复眼前缘的中部。触角较粗短, 14 节, 其长度约为前足胫节长的 1.3 倍, 中段 1 节长度为宽度的 2 倍, 触角着生于复眼下缘之间。前胸背板屋脊形, 前缘近平直, 中隆线全长明显, 侧面观上缘弧形隆起, 在隆起的中部平直; 侧隆线在沟前区平行; 肩角钝圆角形; 后突楔状, 到达后足股节顶端; 前胸背板侧片后缘具 2 凹陷, 后角顶圆形。前翅长卵形, 顶圆; 后翅较短, 不到达前胸背板后突的顶端仅达肛上板基部。前、中足股节下缘平直, 中足股节的宽度颇宽于前翅可见部分的宽度; 后足股节粗短, 长为宽的 2.5 倍, 膝前齿直角形; 后足胫节外侧具刺 6 个, 内侧具刺 7 个; 后足跗节第 1 节长度为第 3 节长的 2 倍, 第 1 跗节下之第 1、2 垫小, 顶尖, 第 3 垫大, 顶钝。产卵瓣粗短, 背、腹产卵瓣之外缘均具细齿。下生殖板长大于宽, 后缘中央三角形突出。

体黄褐至黑褐色; 后翅暗褐色; 后足股节下侧黑色; 后足胫节黑色。

雄性 体较雌性为小; 后翅较短, 不到达肛上板基部; 下生殖板短锥形。其余构造与体色同雌性。

体长: 7 mm; 7 ~ 8 mm。前胸背板长: 5 mm; 6 ~ 8 mm。后足股节长: 4 mm; 4 ~ 6 mm。

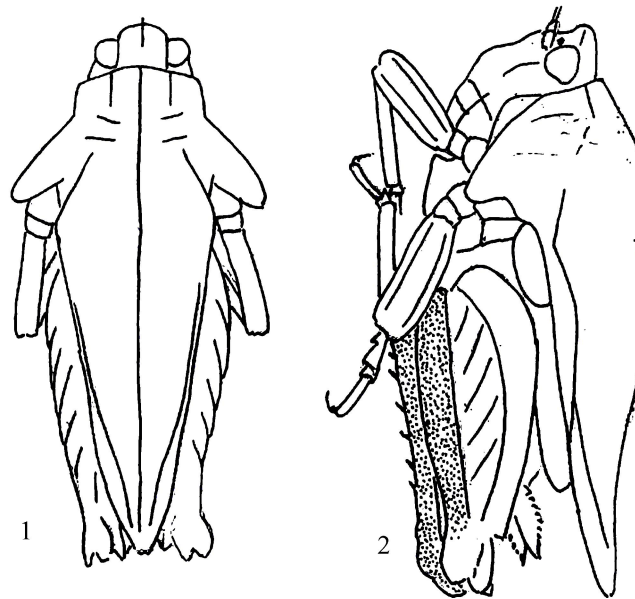


图 1~2 黑胫蚱，新种 *Tetrix nigrotibialis* sp. nov.
1. 背面 (dorsal view) 2. 侧面 (lateral view)

正模，青海贵德千户村，2008-08-22，陈振宁采。副模：4，同正模，曾阳采；1，青海贵德千户村，2008-08-03，陈振宁采。

新种近似于二斑蚱 *Tetrix bipunctata* (Linnaeus, 1758) 及拟二斑蚱 *Tetrix parabipunctata* Zheng, 2005, 主要区别见表 1。

表 1 黑胫蚱与近缘种之主要区别

Table 1. Difference between *Tetrix nigrotibialis* sp. nov. and its allies

	二斑蚱 <i>T. bipunctata</i>	黑胫蚱，新种 <i>T. nigrotibialis</i> sp. nov.	拟二斑蚱 <i>T. parabipunctata</i>
头顶为 1 眼宽的	2.5 倍	2.0 倍	2.0 倍
头顶前缘	钝角形	圆弧形	圆弧形
前胸背板前缘	钝角形	平直	钝角形
触角	稍长于前足股节	为前足股节长的 1.3 倍	稍长于前足股节
颜面隆起侧面观在侧单眼前	不凹	略凹	略凹
肩部之间	具 1 对短纵隆线	不具 1 对短纵隆线	具 1 对短纵隆线
后突到达后足股节	膝部	顶端	膝部
中足股节下缘	平直	平直	波状
前胸背板侧观上缘	弧形	弧形，中部平直	弧形
前胸背板侧隆线	平行	平行	收缩
后足股节下侧	黄褐	黑色	黄褐
后足胫节	黄褐	黑色	黑褐色

词源：新种名以拉丁字 “nigr 黑色” 及 “tibia 胫节” 为名。

REFERENCES (参考文献)

B. Bienko, G. I. 1929. Notes on the Siberian representative of the genus *Acrydium* Geoffr. *Eos*, 5: 365-373.
Deng, W.-A., Zheng, Z.-M. and Wei, S.-Z. 2007. Fauna of Tetrigoidea from Yunnan and Guangxi. Guangxi Science & Technology Press, Nanning. 1-458. [邓维安, 郑哲民, 韦仕珍, 2007. 滇桂地区蚱总科动物志. 南宁: 广西科学技术出版社. 1~458]
Harz, K. 1975. The Orthoptera of Europe, Dr. W. Junk B. V. The Hague, 1-939.
Jiang, G.-F. and Zheng, Z.-M. 1998. Grasshoppers and Locusts from Guangxi. 1-363. [蒋国芳, 郑哲民, 1998. 广西蝗虫. 桂林: 广西师范大学出版社. 1~363]

Liang, G.-Q. and Zheng, Z.-M. 1988. Fauna Sinica, Insecta, Vol. 12, Orthoptera, Tetrigoidea. Science Press, Beijing. 1-278. [梁铭球, 郑哲民, 1998. 中国动物志, 昆虫纲, 第 12 卷, 直翅目, 蚱总科. 北京: 科学出版社. 1~278]
Linnaeus, C. 1758. Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes ordines, genera species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Editio decem, Holmiae. 1-824.
Podgonaya, L. L. 1983. Straight-winged insects of the family Tetrigidae of the Fauna of USSR. *Trudy Zoologicheskogo Instituta Akademii Nauk USSR*, 112: 1-96 (In Russian).
Rehn, J. A. G. 1952. The grasshoppers and Eumastacidae (Melbourne Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization, Australia). 1-326.
Shishodia, M. S. 1991. Taxonomy and Zoography of the Tetrigidae (Orthoptera, Tetrigoidea) of North Eastern India. *Rec. Zool. Survey India, Occ. Papers*, 140: 1-204.
Zheng, Z.-M. 2005. Fauna of Tetrigoidea from Western China. *Science*

Press, Beijing 1-501. [郑哲民, 2005. 中国西部蚱总科志. 北京: 科学出版社. 1~501]

Zheng, ZM 2005. A taxonomic study of *Tetrix* Latreille from China (Tetrigodea: Tetrigidae). *Journal of Shaanxi Normal University*, 33 (3): 99-113.

Zheng, ZM 2009. Five new species of Tetrigodea from Jiangxi Province of China. *Acta Zootaxonomica Sinica*, 34 (3): 572-577. [郑哲民, 石福明, 2009. 江西省蚱总科五新种记述 (直翅目). *动物分类学报*, 34 (3): 572~577]

A NEW SPECIES OF *TETRIX* LATREILLE FROM QINGHAI, CHINA (ORTHOPTERA, TETRIGIDAE)

CHEN Zhen-Ning¹, ZHENG Zhe-Min², ZENG Yang¹

1. Key Laboratory of Education Department of Environment and Resources on Tibetan Plateau, College of Life and Geographical Science, Qinghai Normal University, Xining 810008, China

2. Institute of Zoology, Shaanxi Normal University, Xi'an 710062, China

Abstract In the present paper, one new species of *Tetrix* Latreille, *T. nigritibialis* sp. nov. is described from Qinghai, China. Type specimens are deposited in the Institute of Zoology, Shaanxi Normal University (holotype) and College of Life and Geographical Sciences, Qinghai Normal University (all paratypes).

Tetrix nigrotibialis sp. nov. (Figs. 1-3)

The new species is allied to *T. bipunctata* (Linnaeus, 1758) and *T. parabipunctata* Zheng, 2005, but differs from both in: 1) anterior margin of pronotum straight; 2) length of antennae 1.3 times fore femur; 3) in profile, upper margin of pronotum arc, flat in the middle; 4) without a pair short longitudinal keels between the shoulders; 5) hind

process reaching top of hind femur; 6) lower side of hind femur and hind tibia black.

Length of body: 7 mm; 7-8 mm. Length of pronotum: 5 mm; 6-8 mm. Length of hind femur: 4 mm; 4-6 mm.

Holotype, Qinghai Guide (36°N, 101°2'E), 22 Aug 2008, collected by CHEN Zhen-Ning. **Paratypes**: 4, same data as holotype, collected by ZENG Yang, Qinghai Guide (36°N, 101°2'E), 3 Aug 2008, collected by CHEN Zhen-Ning.

Etymology. The specific name is derived from the Latin "nigr" and "tibia".

Key words Orthoptera, Tetrigidae, *Tetrix*, new species